

**Program studiów
dla kierunku studiów pierwszego stopnia pn.
Zarządzanie zrównoważonym rozwojem
PROFIL PRAKTYCZNY
ROK AKADEMICKI 2026/2027**

I. Charakterystyka studiów:

1. Nazwa kierunku studiów: **Zarządzanie zrównoważonym rozwojem**
2. Przyporządkowanie kierunku studiów do właściwej dziedziny i dyscypliny nauki, do których odnoszą się efekty uczenia się, wraz z przypisaniem punktów ECTS:

Lp.	Kierunek studiów	Poziom studiów	Dziedzina nauki	Dyscyplina naukowa	Punkty ECTS		Dyscyplina wiodąca
					Liczba	Udział procentowy dyscyplin w programie kształcenia	
1.	Zarządzanie zrównoważonym rozwojem	studia pierwszego stopnia	nauki społeczne	nauki o zarządzaniu i jakości	138	77%	nauki o zarządzaniu i jakości
				ekonomia i finanse	28	16%	
				nauki prawne	8	4%	
				nauki socjologiczne	6	3%	

3. Poziom kształcenia: studia **poziom 6, studia pierwszego stopnia**
4. Profil studiów: **praktyczny**
5. Forma studiów: **stacjonarne i niestacjonarne**
6. Łączna liczba godzin:

stacjonarne (1800 godz. bez praktyk, z praktykami 2760 godz.),
niestacjonarne (1017 godz. bez praktyk, z praktykami 1977 godz.)
7. Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta: **licencjat**
8. **Ogólne cele uczenia:**

Nadrzędnym celem kształcenia na kierunku *Zarządzanie zrównoważonym rozwojem* jest przygotowanie wysokiej klasy specjalistów i menedżerów, posiadających interdyscyplinarne kompetencje niezbędne do zarządzania organizacjami w warunkach współczesnej gospodarki, determinowanej przez transformację klimatyczną, cyfrową oraz społeczną.

Program studiów realizuje cele kształcenia poprzez zintegrowaną strukturę modułową, która zapewnia osiągnięcie efektów uczenia się w trzech kluczowych obszarach:

1. W obszarze wiedzy (W), jest to wyposażenie studenta w ugruntowaną wiedzę z zakresu nauk o zarządzaniu i jakości (obejmującą zarządzanie strategiczne, operacyjne, finansowe i zasobami ludzkimi), poszerzoną o specjalistyczną wiedzę dotyczącą zrównoważonego rozwoju (ESG), gospodarki o obiegu zamkniętym, zielonej transformacji oraz regulacji prawnych UE (m.in. CSRD, Taksonomia UE).
2. W obszarze umiejętności (U), jest to wykształcenie praktycznych umiejętności menedżerskich, w tym zdolności do:
 - analizy i projektowania zrównoważonych modeli biznesowych,
 - wykorzystania metod ilościowych i narzędzi cyfrowych do raportowania niefinansowego,
 - zarządzania projektami wdrożeniowymi (w tym projektami proekologicznymi),
 - optymalizacji łańcuchów dostaw pod kątem efektywności energetycznej i środowiskowej.
3. W obszarze kompetencji społecznych (K), jest to kształtowanie postaw liderów odpowiedzialnych społecznie, gotowych do inicjowania zmian, podejmowania decyzji etycznych oraz budowania relacji z interesariuszami w duchu poszanowania różnorodności i dbałości o środowisko naturalne.

Tak sformułowane cele pozwalają na wykształcenie absolwenta o unikalnym profilu – *menedżera zrównoważonej zmiany*, który potrafi łączyć efektywność ekonomiczną z celami społecznymi i ekologicznymi, zgodnie z wytycznymi Agendy 2030 ONZ.

Realizowane cele szczegółowe obejmują:

1. Zapoznanie studentów z teorią zarządzania, w tym z koncepcjami, modelami i narzędziami, ze szczególnym uwzględnieniem zrównoważonych modeli biznesowych i zasad gospodarki o obiegu zamkniętym (Moduł II).

2. Rozwój umiejętności analitycznych i krytycznego myślenia (Moduł III), niezbędnych w podejmowaniu decyzji biznesowych w kontekście zarządzania ryzykiem klimatycznym i społecznym oraz oceny projektów pod kątem zrównoważonych finansów.

3. Przygotowanie studentów do pełnienia roli liderów i menedżerów (Moduł IV) oraz zachęcanie do podejmowania innowacyjnych działań i rozwijania przedsiębiorczości (Moduł V), zwłaszcza w obszarze zielonych technologii i innowacji ekologicznych.

4. Rozwijanie umiejętności marketingowych (Moduł VI), z uwzględnieniem narzędzi zielonego marketingu i komunikowania działań w obszarze zrównoważonego rozwoju.

5. Wykształcenie świadomości etycznej i społecznej (Moduł VIII), aby studenci byli w stanie podejmować decyzje biznesowe uwzględniające aspekty związane ze zrównoważonym rozwojem, odpowiedzialnością społeczną i ochroną środowiska. Moduł ten jest fundamentalnie poszerzony o wiedzę z zakresu: Raportowania ESG i ładu korporacyjnego, Prawa ochrony środowiska i polityki klimatycznej, oraz Systemów zarządzania środowiskowego (ISO 14001, EMAS).

6. Nabyta wiedza pogłębianą jest przez umiejętności nabywane w trakcie rozbudowanego systemu praktyk zawodowych (Moduł X).

9. Typowe miejsca pracy absolwentów:

Absolwent kierunku *Zarządzanie zrównoważonym rozwojem*, dzięki realizacji programu obejmującego zarówno twarde kompetencje zarządcze, jak i wiedzę ekspercką z obszaru zrównoważonego rozwoju, jest przygotowany do podjęcia pracy w szerokim spektrum podmiotów gospodarczych i administracyjnych. Profil absolwenta odpowiada na deficyt kadr posiadających tzw. „zielone kompetencje” (*green skills*).

Do typowych miejsc pracy oraz pełnionych funkcji należą:

1. Sektor przedsiębiorstw (duże firmy i korporacje międzynarodowe), praca w działach Zrównoważonego Rozwoju (Sustainability), CSR, Komunikacji Korporacyjnej, Strategii oraz Compliance.
 - Stanowiska: Specjalista ds. ESG, Menedżer ds. raportowania niefinansowego, Analityk ds. śladu węglowego, Koordynator projektów zrównoważonych.
2. Sektor Małych i Średnich Przedsiębiorstw (MŚP), pełnienie funkcji menedżerskich (kierownik operacyjny, pełnomocnik zarządu), odpowiedzialnych za dostosowanie firmy

do wymogów łańcucha dostaw, wdrażanie norm ISO (np. 14001) oraz optymalizację kosztów energii i surowców.

3. Instytucje finansowe i doradcze:

- Banki i fundusze inwestycyjne (działy oceny ryzyka ESG, zrównoważone finanse).
- Firmy konsultingowe i audytorskie oferujące usługi w zakresie transformacji energetycznej i audytów środowiskowych.

4. Administracja publiczna i samorządowa:

- Praca w wydziałach ochrony środowiska, rozwoju miasta, pozyskiwania funduszy unijnych oraz w spółkach komunalnych (odpady, transport, energia).
- Stanowiska związane z zarządzaniem projektami Smart City i gospodarką niskoemisyjną.

5. Organizacje pozarządowe i think-tanki:

- Zarządzanie projektami w fundacjach i stowarzyszeniach działających na rzecz ekologii, klimatu i sprawiedliwości społecznej.

6. Własna działalność gospodarcza:

- Tworzenie startupów opartych na ekoinnowacjach oraz świadczenie usług doradczych w zakresie zrównoważonego rozwoju.

10. Możliwość kontynuacji kształcenia:

Absolwent studiów pierwszego stopnia uzyskuje tytuł zawodowy licencjata, co zgodnie z Polską Ramą Kwalifikacji (poziom 6) uprawnia go do kontynuowania kształcenia na studiach drugiego stopnia (magisterskich) w uczelniach krajowych i zagranicznych. Ze względu na interdyscyplinarny profil kierunku *Zarządzanie zrównoważonym rozwojem*, absolwent jest przygotowany do podjęcia nauki na szerokim spektrum kierunków, w szczególności:

- W obszarze nauk społecznych, na kierunkach takich jak Zarządzanie, Ekonomia, Finanse i Rachunkowość, Logistyka, a także na kierunkach dedykowanych, np. *Green Economy*, *Zarządzanie w Sektorze Publicznym* czy *Polityka Społeczna*.
- W obszarze interdyscyplinarnym, na kierunkach łączących zarządzanie z technologią i ekologią, np. Gospodarka Obiegu Zamkniętego, Smart City czy Zarządzanie Ochroną Środowiska. Ponadto absolwent posiada kompetencje wyjściowe umożliwiające dalszy rozwój zawodowy i naukowy poprzez:

1. Studia podyplomowe i MBA: w tym specjalistyczne programy typu *Green MBA*, *Menedżer CSR*, *Audytor Środowiskowy* czy *Zarządzanie Energią*.
 2. Certyfikację branżową: uzyskiwanie międzynarodowych certyfikatów zawodowych, m.in. w zakresie zarządzania projektami (np. PRINCE2, Agile, GPM-b – Green Project Management), audytu systemów zarządzania (np. Audytor Wewnętrzny ISO 14001, ISO 9001) oraz analityki ESG.
 3. Uczenie się przez całe życie (Lifelong Learning): uczestnictwo w specjalistycznych kursach doszkalających i szkoleniach dotyczących zmieniających się regulacji prawnych (UE), standardów raportowania oraz nowoczesnych technologii (Cleantech).
- 11. Ogólne wymagania wstępne: (dotyczy ewentualnych badań lekarskich, rozmowy kwalifikacyjnej, itp.):** Zasady rekrutacji zawarte są w Uchwale Senatu Akademii Nauk Stosowanych Angelusa Silesiusa w sprawie warunków i trybu rekrutacji na studia wyższe stacjonarne i niestacjonarne w Akademii Nauk Stosowanych Angelusa Silesiusa w roku akademickim 2026/2027.
- 12. Koncepcja kształcenia/uczenia i jej zgodność z misją, strategią uczelni, przy uwzględnieniu potrzeb lokalnego rynku pracy oraz wyników badań losów absolwentów.**

Koncepcja kształcenia na kierunku *Zarządzanie zrównoważonym rozwojem* jest bezpośrednią i strategiczną odpowiedzią na zdiagnozowane potrzeby lokalnego i regionalnego rynku pracy, wynikające z procesu głębokiej transformacji społeczno-gospodarczej Dolnego Śląska.

Analizy rynku pracy wskazują na unikalną sytuację regionu. Wałbrzych, jako ośrodek postindustrialny i pokopalniany, znajduje się w samym centrum procesu transformacji. Generuje to gwałtowny popyt na specjalistów o nowym profilu kompetencyjnym – menedżerów, którzy potrafią przeprowadzić organizacje przez proces zielonej zmiany.

Kluczowi generatorzy popytu na absolwentów tego kierunku w regionie to:

- Wałbrzyska Specjalna Strefa Ekonomiczna "INVEST-PARK" (WSSE) - skupia ona blisko 400 inwestorów, często powiązanych z globalnymi łańcuchami dostaw (branża automotive, AGD). Firmy te stoją przed wyzwaniem utrzymania konkurencyjności w obliczu wymogów Europejskiego Zielonego Ładu. Potrzebują nie tylko inżynierów, ale przede wszystkim menedżerów średniego szczebla, którzy potrafią zarządzać śladem węglowym.

wym produktu, wdrażać strategię gospodarki o obiegu zamkniętym (GOZ) oraz raportować działania niefinansowe (ESG), czego wymagają od nich zagraniczni kontrahenci.

- Sektor Publiczny i Mieszkaniowy Aglomeracji Wałbrzyskiej: Region jest beneficjentem ogromnych środków pomocowych (KPO, Fundusz na rzecz Sprawiedliwej Transformacji, ZIT). Efektywne wykorzystanie tych funduszy wymaga kadr potrafiących zarządzać projektami zrównoważonymi – od termomodernizacji, przez błękitno-zieloną infrastrukturę, aż po cyfryzację usług komunalnych. Absolwent tego kierunku wypełni lukę w kadrach urzędniczych i zarządczych spółek miejskich.
- Nowe Inicjatywy Energetyczne i Lokalne: Region staje się hubem energetyki obywatelskiej (np. klastry energii, Spółdzielnia Energetyczna „Sudecka Energia”). Podmioty te potrzebują liderów rozumiejących specyfikę zarządzania rozproszonymi źródłami energii oraz potrafiących budować modele biznesowe oparte na lokalnych zasobach, łącząc cele ekonomiczne ze społecznymi.

Koncepcja kierunku *„Zarządzanie zrównoważonym rozwojem”* została zaprojektowana tak, aby precyzyjnie wypełnić rynkową lukę. Lokalne przedsiębiorstwa nie poszukują wąskich specjalistów od technicznego audytu, lecz wszechstronnych menedżerów zrównoważonego rozwoju. Rynek oczekuje kadr posiadających zintegrowaną wiedzę z zakresu:

1. Zarządzania strategicznego i budowania nowych modeli biznesowych.
2. Ekonomii cyrkularnej i oszczędności zasobów.
3. Zarządzania ryzykiem klimatycznym i regulacyjnym (CSRD, Taksonomia UE).

Absolwent staje się „tłumaczem” i integratorem – łączy język techniczny (dane o emisjach, energochłonność) z językiem biznesu (koszty, strategia, zysk), co stanowi kluczową wartość dla przedsiębiorstw z WSSE walczących o pozycję na rynku.

Modyfikacja programu studiów jest bezpośrednią odpowiedzią na dynamiczne zmiany na rynku pracy, wymuszone przez nowe regulacje europejskie (Europejski Zielony Ład) oraz globalne trendy rynkowe. Pracodawcy poszukują pracowników, którzy nie tylko posiadają klasyczne kompetencje zarządcze, ale rozumieją mechanizmy transformacji energetycznej i potrafią zarządzać ryzykiem klimatycznym. Lokalny rynek pracy, charakteryzujący się dużym udziałem firm produkcyjnych i logistycznych, zgłasza zapotrzebowanie na specjalistów potrafiących łączyć cele biznesowe z wymogami środowiskowymi.

Koncepcja kształcenia uwzględnia wnioski z monitoringu losów zawodowych absolwentów Uczelni. Badania te wskazały na konieczność wzmocnienia w programie studiów kompetencji miękkich (komunikacja, praca w zespole), umiejętności analitycznych (praca z danymi) oraz wiedzy specjalistycznej z zakresu nowoczesnych technologii. Nowy program *Zarządzanie zrównoważonym rozwojem* adresuje te potrzeby poprzez wprowadzenie dedykowanych modułów warsztatowych i projektowych, co znacząco podnosi konkurencyjność absolwentów na rynku pracy.

Powiązanie koncepcji kształcenia z misją i głównymi celami strategicznymi Uczelni

Cel strategiczny	Odniesienie do koncepcji kształcenia na kierunku <i>Zarządzanie</i>	Sposoby realizacji
Cel strategiczny 1: Wysoka jakość kształcenia na potrzeby rynku pracy	1. Dostosowywanie oferty dydaktycznej studiów o profilu praktycznym do wyzwań transformacji energetycznej i cyfrowej gospodarki. Program koncentruje się na zdobyciu przez studenta poszukiwanych na rynku "zielonych kompetencji" (<i>green skills</i>) oraz wiedzy z zakresu zarządzania zgodnego ze standardami ESG.	1. Wprowadzenie do programu nauczania nowoczesnych modułów (m.in. Raportowanie ESG, Gospodarka cyrkularna) w oparciu o konsultacje z Radą Pracodawców. Realizacja zajęć metodami aktywnymi, w tym projektów wdrożeniowych (<i>Capstone Project</i>), rozwiązujących realne problemy firm w zakresie zrównoważonego rozwoju.
	2. Kształtowanie u absolwentów postaw etycznych i odpowiedzialności społecznej, pozwalających na pełnienie roli liderów zmian w organizacjach. Przygotowanie do uczenia się przez całe życie, szczególnie w obszarze dynamicznie zmieniających się regulacji klimatycznych i środowiskowych (UE).	2. Rozbudowany system praktyk zawodowych (960 godzin) realizowanych w firmach wdrażających strategię zrównoważonego rozwoju. Organizacja certyfikowanych szkoleń i warsztatów uzupełniających (np. z zakresu śladu węglowego), umożliwiających szybką adaptację absolwenta do nowych wymogów prawnych i rynkowych.
Cel strategiczny 2: Zaangażowanie i partnerstwo w otoczeniu społeczno-gospodarczym	1. Prowadzenie studiów o profilu praktycznym służy budowaniu ekosystemu współpracy na rzecz zrównoważonego rozwoju regionu. Uczelnia staje się partnerem merytorycznym dla firm przechodzących transformację.	1. Współpraca z firmami z Wałbrzyskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej w zakresie projektów badawczo-wdrożeniowych dotyczących efektywności energetycznej i innowacji. Realizacja studiów dualnych (np. z Faurecia, PKP Intercity, NSK Steering Systems), gdzie studenci w praktyce uczą się zarządzania jako-

		ścią, bezpieczeństwem i procesami środowiskowymi.
	2. Wzmacnianie pozycji Uczelni jako lidera edukacji w zakresie nowoczesnego zarządzania i ekologii na rynku lokalnym i regionalnym.	1. Tworzenie, we współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym, wspólnych inicjatyw (konferencji, seminariów, targów), promujących region i Uczelnię. Budowanie pozytywnego wizerunku Uczelni i prowadzonych kierunków studiów w mediach i środowisku lokalnym. Organizowanie konkursów przedmiotowych, warsztatów, wykładów w ramach m.in. Dolnośląskich Dni Nauki, czy też Dnia Kariery. Wspólne inicjatywy z otoczeniem: konferencje o tematyce ESG, targi pracy "Green Jobs", warsztaty dla młodzieży w ramach Dolnośląskich Dni Nauki promujące postawy proekologiczne. Publikowanie dobrych praktyk wypracowanych przez studentów i wykładowców na forach regionalnych. 2. Bieżące informacje na temat aktywności studentów i wykładowców ANS AS w Wałbrzychu publikowane są na stronie internetowej Uczelni i na stronach partnerów.
Cel strategiczny 3: Nowoczesna Uczelnia – Cyfrowa Uczelnia	1. Integracja kompetencji cyfrowych z celami zrównoważonego rozwoju. Rozbudowa infrastruktury o narzędzia niezbędne do analityki danych niefinansowych i zarządzania zasobami.	1. Modernizacja laboratoriów komputerowych i wyposażenie ich w oprogramowanie wspierające zarządzanie (ERP) oraz narzędzia do raportowania i analityki ESG. Wykorzystanie symulacji biznesowych do nauki podejmowania decyzji w warunkach ryzyka klimatycznego. 2. Zwiększenie dostępności kształcenia poprzez e-learning i narzędzia pracy zdalnej, co pozwala na redukcję śladu węglowego Uczelni i umożliwia udział w zajęciach eks-

		pertom i praktykom z całej Polski (wykłady gościnne online).
--	--	--

Źródło: opracowanie własne.

Przesłanie misji – „*wykształcenie praktycznych umiejętności, będących podstawą funkcjonowania na współczesnym rynku pracy*” – realizowane jest wprost. Uczelnia, adaptując kierunek do profilu „Zarządzanie zrównoważonym rozwojem”, reaguje na najważniejsze wyzwanie cywilizacyjne naszych czasów, dając studentom "zawód przyszłości", na który popyt w regionie będzie rósł przez najbliższe dekady. Program jest silnie zorientowany na zdobycie wiedzy aplikacyjnej. Został stworzony w dialogu z lokalnym biznesem, który sygnalizował braki w kadrach zarządzających procesami ESG. Rozbudowany system praktyk (960 godzin) zapewnia studentom bezpośredni kontakt z procesami transformacji zachodzącymi w firmach regionu. Uruchomienie tak sprofilowanego kierunku pozycjonuje Uczelnię jako lidera i merytoryczne zaplecze dla transformacji Wałbrzycha. Uczelnia staje się strategicznym partnerem dla WSSE i samorządów, dostarczając kapitał ludzki niezbędny do tego, by region wałbrzyski przeszedł drogę od gospodarki opartej na węglu do nowoczesnej, zrównoważonej gospodarki przyszłości.

Kierunkowe efekty uczenia się są skorelowane z sylwetką absolwenta, a także odnoszą się do koncepcji kształcenia. Z uwagi na praktyczny profil studiów, efekty kierunkowe i wynikające z nich efekty przedmiotowe (w ramach realizowanych modułów, w tym te odnoszące się do procesu dyplomowania i praktyk zawodowych) dotyczą również działalności zawodowej. Zakładane efekty uczenia się są zgodne z dziedzinami i dyscyplinami naukowymi, właściwymi dla kierunku *Zarządzanie zrównoważonym rozwojem*, który został przyporządkowany do dziedziny nauk społecznych (dyscyplina wiodąca: nauki o zarządzaniu i jakości).

II. Zakładane efekty uczenia się:

1. Opis i tabela odniesień efektów kierunkowych do charakterystyk drugiego stopnia dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji **dla 6 poziomu** kształcenia (zał. 1).
2. Tabela efektów kierunkowych w odniesieniu do form realizacji przedmiotów/modułów kształcenia (zał. 2).
3. Tabela efektów kierunkowych w odniesieniu do metod weryfikacji (zał. 3).
4. Zasady dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się – teczki przedmiotowe (zał. 4).
5. Sposób weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych w trakcie całego cyklu kształcenia:

Prowadzący zajęcia określają szczegółowe, tzw. przedmiotowe efekty uczenia się i formę/formy ich weryfikacji, które są opisane w karcie przedmiotu. Osiągnięcie wszystkich efektów uczenia się określonych dla poszczególnych zajęć oznacza realizację założonej koncepcji kształcenia na prowadzonym kierunku i uzyskanie efektów kierunkowych (osiągnięcie sylwetki absolwenta). Weryfikacja i ocena efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w trakcie całego cyklu kształcenia odbywa się m. in. poprzez:

- proces dyplomowania – poprzez prace dyplomowe i egzamin dyplomowy – weryfikuje się zakładane efekty uczenia się. Oceniane są przez promotora i recenzenta – praca dyplomowa oraz członków komisji egzaminacyjnej – egzamin dyplomowy;
- praktyki studenckie – efekty uczenia się uzyskiwane podczas realizacji praktyki studenckiej są dopełnieniem koncepcji kształcenia. Weryfikacja efektów następuje zgodnie z regulaminem praktyk dla danego kierunku studiów. Ponadto efekty uczenia się przypisane do praktyk zawodowych są weryfikowane podczas przygotowywania pracy dyplomowej i egzaminu dyplomowego;
- wymianę międzynarodową studentów – uzyskiwanie informacji od studentów dotyczącej posiadanej wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych w kontekście pobytu w uczelni partnerskiej;

- działalność i osiągnięcia kół naukowych – informacja zwrotna poprzez uzyskiwane recenzje zewnętrzne (publikacje naukowe, wystąpienia na konferencjach, przyznane stypendium rektora i ministra);
- badanie losów absolwentów – poprzez uzyskiwanie informacji zwrotnych z zakresu uzyskanej wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych i ich przydatności na rynku pracy;
- badanie opinii pracodawców – opiniowanie przez pracodawców programów studiów, w tym zakładanych efektów uczenia się i metod ich weryfikowania, szczególnie dotyczących kształcenia praktycznego.

Dodatkowo podstawą oceny realizacji efektów uczenia się są:

- prace etapowe – realizowane przez studenta w trakcie studiów takie jak: kolokwia, sprawdziany, prace zaliczeniowe, referaty, prezentacje, case studies, projekty, itd., które są opisane w kartach przedmiotu, a ich przypisanie do danego przedmiotu odzwierciedla Tabela efektów kierunkowych w odniesieniu do metod weryfikacji.
- egzaminy z przedmiotu – pytania przygotowane do egzaminu nie powinny wychodzić poza treści zawarte w karcie przedmiotu realizowanych w ramach wykładu. Student ma prawo do uzasadnienia przez prowadzącego otrzymanej na egzaminie oceny.
- forma egzaminu: ustna, pisemna, testowa lub praktyczna określana jest przez prowadzącego wykład i zawarta w karcie przedmiotu.
- zaliczenie i zaliczenie z oceną – prowadzący zajęcia określa kryteria oceny, podaje jej składowe. Zaliczenie przedmiotu bez oceny dotyczy wyłącznie zajęć z *wychowania fizycznego*, wszystkie pozostałe są zaliczeniami na ocenę.

Formy i metody prowadzenia zajęć oraz kryteria oceny i jej składowe określa karta przedmiotu. Wszystkie formy weryfikacji osiągnięć studenta uzyskanych w ramach zajęć w danym semestrze odnotowuje się w kartach okresowych osiągnięć studenta. Szczegółowe informacje zawarte są w „teczkach przedmiotowych”.

III. Program studiów:

1. Liczba semestrów i liczba pkt. ECTS niezbędna do uzyskania kwalifikacji: **6 semestrów, 180 pkt. ECTS.**
2. Wymiar i zasady odbywania praktyk zawodowych: ogółem 24 tygodnie (960 godz.), **36 pkt ECTS.** Kierunkowy regulamin praktyk zawodowych (**zał. 5**).
3. Plan studiów z zaznaczeniem modułów/przedmiotów obowiązkowych i podlegających wyborowi studenta, minimum 30% ogólnej liczby pkt. ECTS (**zał. 6**).
4. Struktura studiów (nazwy specjalności i specjalizacji): Zarządzanie, studia 3 letnie, 6-semesterne
5. Zasady zaliczania lektoratu: obligatoryjny język obcy (16 pkt. ECTS), w wymiarze 180 godz. studia stacjonarne, 92 godz. – studia niestacjonarne, zaliczany w semestrach 1-6;
6. Obowiązkowe zajęcia z *wychowania fizycznego* prowadzone są na studiach pierwszego stopnia stacjonarnych, w wymiarze 60 godzin. Zajęciom tym nie przypisuje się punktów ECTS.
7. Wskaźniki dotyczące programu studiów na danym kierunku studiów, poziomie i profilu kształcenia określone Rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji (Dz.U z 2018 r., poz.2218).

Nazwa wskaźnika	Liczba punktów ECTS/udział procentowy
Liczba punktów ECTS przewidziana w planie studiów do uzyskania kwalifikacji odpowiadającej poziomowi uczenia się	180/100%
Liczba punktów ECTS przyporządkowana do zajęć dydaktycznych wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów	150/83%
Liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom z obszarów nauk humanistycznych lub nauk społecznych (w przypadku kierun-	180/100%

ków studiów przypisanych do obszarów innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne)	
Liczba punktów ECTS przyporządkowana przedmiotom/modułom zajęć do wyboru (nie mniej niż 30%)	54/30%
Liczba punktów ECTS przyporządkowana praktykom zawodowym/wymiar praktyk zawodowych (960 godzin w całym toku studiów)	36/20%
Liczba punktów ECTS, obejmująca zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne (nie mniej niż 50%)	96/53%
Liczba punktów ECTS, obejmująca zajęcia zdalne (nie więcej niż 50%)	
1. Studia stacjonarne	39/22%
2. Studia niestacjonarne	39/22%

8. Sylabusy poszczególnych modułów/przedmiotów (zał. 7).

IV. Warunki realizacji programu studiów

1. Wykaz nauczycieli akademickich odpowiedzialnych za jakość realizowanego programu studiów dla kierunku, profilu i stopnia studiów (**zał. 8**).
2. Informacja o infrastrukturze zapewniającej realizację celów kształcenia (sale dydaktyczne, laboratoria, pracownie, wyposażenie biblioteki w literaturę zalecaną w ramach kształcenia na kierunku).

Baza dydaktyczna Uczelni składa się z trzech w pełni wyposażonych i przystosowanych do prowadzenia zajęć dydaktycznych budynków zlokalizowanych przy ul. Zamkowej 4 (bud. A), Piotra Skargi 14a (bud. B) oraz Południowej 3 (bud. G). Budynki położone są w bezpośrednim sąsiedztwie: budynek A to gmach dawnego Pałacu Czetttritzów o powierzchni użytkowej – 3.316 m²: budynek reprezentacyjny (zabytkowy) – zapewnia komfortowe warunki pracy dydaktycznej oraz pełną obsługę administracyjną. Budynek B, to budynek dydaktyczny o powierzchni użytkowej 4 660 m² i mieszczą się w nim pracownie i laboratoria, w których realizowane są przede wszystkim zajęcia o charakterze praktycznym. Ponadto dostosowano go dla potrzeb osób z niepełnosprawnościami. Budynek G o powierzchni użytkowej 3495 m² i stanowi centrum sportowo-dydaktyczne. Sala sportowa może być podzielona na mniejsze trzy strefy za pomocą kurtyn, zamontowano w niej nowoczesną, bezprzewodową tablicę wyników, obsługującą różne dyscypliny sportowe. Oprócz sal sportowych budynek mieści Centrum Edukacji Stream &AI oraz część dydaktyczną z nowoczesnymi salami wykładowymi. Budynek stanowi zaplecze dydaktyczne (wykorzystywane m.in. podczas zajęć wychowania fizycznego). Cały obiekt i teren przyległy są w pełni dostosowane do potrzeb osób z niepełnosprawnościami. Wszystkie sale wykładowe, zarówno w bud. A, B jak i G wyposażone są w sprzęt nagłośnieniowy, komputery, projektory i inny sprzęt niezbędny do prowadzenia zajęć dydaktycznych. Część sal dydaktycznych wyposażona jest w tablice multimedialne. W głównym budynku Uczelni do dyspozycji studentów i pracowników przeznaczono zaplecze sportowe, na które składa się: siłownia, sala do ćwiczeń sprawności i kondycji typu fitness oraz sauna. Kompleks jest wyposażony sprzęt do ćwiczeń siłowych i aerobowych, i uzupełnia zaplecze dydaktyczne podczas zajęć WF. Uczelnia łącznie posiada cztery pracownie komputerowe (ogółem 98 stanowisk) wyposażone w sprzęt komputerowy wraz z oprogramowaniem, zapewniające pełną realizację treści kształcenia na prowadzonych kierunkach. Każdy komputer ma dostęp do szerokopasmowego, szybkiego Internetu. Uczelnia posiada wewnętrzną sieć światłowodową - łą-

czącą budynki dydaktyczne (A, B i G), co umożliwia transfer danych pomiędzy budynkami. Studenci mają również swobodny dostęp do stanowisk komputerowych w Bibliotece (9 szt.) i Czytelni (12 szt.). Na terenie całego kampusu, studenci i wykładowcy mogą korzystać z bezpłatnego Internetu – dzięki punktom bezprzewodowej sieci Wi-Fi. W pracowniach komputerowych, w każdym budynku, znajduje się stanowisko przystosowane do pracy dla osób z niepełnosprawnością – wyposażone w biurko z elektryczną regulacją wysokości. Pracownie komputerowe wyposażone są w programy niezbędne do realizacji procesu dydaktycznego w ramach poszczególnych kierunków studiów.

Uczelnia posiada salę audiowizualną Auditorium Novum (budynek C, o powierzchni użytkowej 499 m²) na 350 miejsc siedzących, wyposażoną w sprzęt multimedialny, m.in. ekran wieloformatowy, tablicę interaktywną, system nagłośnieniowy, elektroniczny system sterowania zintegrowanego.

Do dyspozycji studentów (w tym także zagranicznych realizujących część studiów w ramach Programu ERASMUS+), na terenie kampusu udostępniony jest również Dom Studenta „AS” (budynki E i F) z 63 miejscami w pokojach 1, 2 i 3-osobowych, wyposażony w zaplecze socjalne (kuchnia, pralnia itp.) oraz dostęp do Internetu.

Dostęp do unikalnej infrastruktury zewnętrznej (Partnerzy Strategiczni – Living Labs)

Wyróżnikiem kierunku *Zarządzanie zrównoważonym rozwojem* będzie możliwość realizacji zajęć terenowych, wizyt studyjnych oraz badań w oparciu o unikalną w skali kraju infrastrukturę „zielonej transformacji” Wałbrzycha. Dzięki ścisłej współpracy z Urzędem Miasta oraz spółkami miejskimi, studenci mają dostęp do tzw. **Living Labs** (żywych laboratoriów), gdzie obserwują procesy zarządcze w praktyce:

Transformacja wodorowa i energetyczna:

- **EKO PM – Instalacja wodorowa:** Możliwość poznania procesów produkcji i zarządzania paliwem przyszłości.
- **Tabor wodorowy (Urząd Miasta):** Analiza zarządzania nowoczesną, niskoemisyjną flotą transportu publicznego (logistyka miejska).
- **Nowa kotłownia na biomasę (PEC Wałbrzych):** Pierwsza tego typu inwestycja w Polsce. Studenci mają unikalną szansę analizować *case study* transformacji ciepłownictwa systemowego i zarządzania łańcuchem dostaw biomasy.

- **Farmy fotowoltaiczne (Urząd Miasta):** Praktyczna nauka zarządzania odnawialnymi źródłami energii (OZE) i efektywnością energetyczną.

Gospodarka o obiegu zamkniętym (GOZ):

- **PSZOK i nowoczesna instalacja do segregacji odpadów:** Infrastruktura ta służy jako baza do zajęć z zakresu logistyki zwrotnej i zarządzania odpadami w gospodarce cyrkularnej.

Uczelnia aktywnie pozyskuje środki na dalszy rozwój bazy dydaktycznej. Strategicznym projektem jest utworzenie Inkubatora Green & Tech (Rozwój infrastruktury Akademickiego Inkubatora Przedsiębiorczości, Wiedzy i Edukacji w zakresie zielonych i cyfrowych technologii). Projekt ten zakłada m.in. stworzenie sieci stacji pomiarowych, które będą wykorzystywane przez studentów do monitoringu parametrów środowiskowych i nauki zarządzania danymi w systemach Smart City.

Studenci kierunku *Zarządzanie zrównoważonym rozwojem* podczas realizacji laboratoriów komputerowych wykorzystują zainstalowane oprogramowanie m.in. takie jak:

Oprogramowanie	Krótką charakterystyka oprogramowania i jego wykorzystania
Microsoft Office: • edytor tekstu – Word • arkusz kalkulacyjny – Excel • praca w zespole – Teams • wirtualny dysk – OneDrive • zarządzanie projektami – Project • tworzenie diagramów – Visio	pakiet aplikacji biurowych, który jest powszechnie wykorzystywany przez studentów na wielu przedmiotach, w tym seminariach. Pakiet dostępny jest w bud. głównym: sala 121 – 25 stanowisk, sala 122 – 25 stanowisk, w bud. przy ul. P. Skargi: sala 201 – 25 stanowisk, sala 203 – 25 stanowisk. Studenci często wykorzystują arkusz kalkulacyjny Microsoft Excel oraz PowerPoint.
ADONIS	Zaawansowane narzędzie do modelowania procesów biznesowych (BPM). Kluczowe w nauczaniu optymalizacji procesów pod kątem efektywności zasobowej i energetycznej. Umożliwia projektowanie zrównoważonych łańcuchów dostaw oraz mapowanie procesów w celu eliminacji marnotrawstwa (zgodnie z filozofią Lean Green). Wykorzystywane w pracowniach w bud. A i B (łącznie 50 licencji).
GanttProject	program do planowania, a także zarządzania projektami przy wykorzystaniu diagramów Gantta. Pozwalają one ze szczegółami rozdzielić większe projekty na poszczególne zadania oraz rozplanować w czasie ich realizację. Oprogramowanie wykorzystywane jest podczas prowadzenia praktycznych zajęć m.in. z przedmiotu: Informatyczne narzędzia zarządzania projektami (MSProject). Oprogramowanie udostępnione również w pracowni logistycznej (bud. B). Narzędzia niezbędne w przedmiocie "Zarządzanie projektami zrównoważonymi". Umożliwiają planowanie harmonogramów, alokację zasobów.

	bów oraz monitorowanie postępów w projektach wdrożeniowych (np. inwestycje w OZE, termomodernizacja).
Gretl	Gretl jest popularnym narzędziem, które zawiera podstawowe procedury modelowania matematyczno-statystycznego oraz metody do przetwarzania i interpretowania danych ilościowych. Możliwości oprogramowania nie kończą się na samych tylko obliczeniach, umożliwiają również tworzenie wykresów o bardzo dobrej jakości. Prezentacje graficzne mogą być zapisywane w prostych formatach, co pozwala na łatwe włączenie ich do projektów inżynierskich. Oprogramowania Gretl jest wykorzystywane nie tylko w statystyce, ekonomii ale wszędzie tam, gdzie zbadanie zależności ilościowych jest wymagane (25 stanowisk, sala 122 w bud. głównym). Od roku akademickiego 2018/2019 oprogramowanie dostępne w pracowni komputerowej (bud. B). Pakiety statystyczne wykorzystywane w analizie danych niefinansowych. Umożliwiają przetwarzanie dużych zbiorów danych (Big Data) dotyczących emisji, zużycia energii czy wskaźników społecznych, co jest podstawą nowoczesnego zarządzania opartego na faktach.
AnyLogic	to anglojęzyczne oprogramowanie służące do modelowania i symulacji. ANS AS Wałbrzych posiada licencję departamentową, a oprogramowanie jest dostępne we wszystkich salach komputerowych, w których mają zajęcia studenci (w bud. głównym: sala 121 – 25 stanowisk, sala 122 – 25 stanowisk). Oprogramowanie zainstalowane jest także w Czytelni Głównej (siedem stanowisk), pracowni logistycznej. Studenci mają możliwość wykorzystania narzędzi AnyLogic do symulacji w obszarach tj.: produkcja, procesy biznesowe, zarządzanie projektami, zarządzanie zasobami, infrastruktura, itp. Graficzny język projektowania modeli AnyLogic umożliwia prezentowanie rozwiązań w postaci m.in.: diagramów przepływu (schematów blokowych), które są wykorzystywane są do modelowania dynamiki systemowej. Oprócz tego zawiera: konstrukcje modelujące na niskim poziomie (zmienne, równania, parametry, zdarzenia itd.); figury stosowane w prezentacji (linie, krzywe, elipsy); możliwości analizy (dane, histogramy, wykresy); narzędzia komunikacyjne; obrazy standardowe i ramy eksperymentalne. Oprogramowanie do symulacji i modelowania systemów. Studenci wykorzystują je do tworzenia cyfrowych bliźniaków (Digital Twins) procesów logistycznych i produkcyjnych, co pozwala na testowanie scenariuszy redukcji śladu węglowego i optymalizacji transportu bez ponoszenia kosztów rzeczywistych.
OpenERP/odoo	jest to oprogramowanie klasy ERP, obejmujące wszystkie obszary działalności firmy (produkcja, księgowość, HR, zarządzanie sprzedażą). 25 stanowisk komputerowych, wykorzystywane m.in. do przygotowywania m. in. prac dyplomowych
Bizagi Modeler	Integralna część oprogramowania BizAgi BPM Suite pozwala na sprawne modelowanie procesów – zgodnie ze znaną i popularną w biznesie notacją BPMN Process Biznesu Model Notation. Oprogramowanie Bizagi wykorzystywane jest m.in. podczas prowadzenia ćwiczeń. Narzędzia do zarządzania architekturą korporacyjną i procesami. Wspierają naukę projektowania transparentnych struktur organizacyjnych, zgodnych z wymogami ładu korporacyjnego (Governance).
R project	jest to zintegrowany pakiet oprogramowania do obróbki danych, obliczania oraz prezentacji graficznej. Studenci mogą dzięki niemu efektyw-

	nie zarządzać i przechowywać dane, obliczać macierze, analizować i graficznie prezentować wyniki badań i symulacji (25 stanowisk).
InsERT	popularne oprogramowanie, wykorzystywane w praktyce gospodarczej do prowadzenia rozliczeń w małych i średnich przedsiębiorstwach wielu branż. Pakiet InsERT obejmuje następujące moduły: Subiekt GT – oprogramowanie obejmujące kompleksową obsługę systemu sprzedaży; Rachmistrz GT – program do prowadzenia księgowości z zastartowaniem księgi przychodów i rozchodów oraz systemu naliczania podatku zryczałtowanego; Gratyfikant – system kadrowo-płacowy; Gestor GT – system zarządzania relacjami z klientami oraz Rewizor GT – system finansowo-księgowy.
Vensim PLE (Personal Learning Edition)	Pozwala w prosty i płynny sposób budować modele systemowo-dynamiczne, schematy przyczynowo – skutkowe, a także schematy strukturalne, z uwzględnieniem sprzężenia zwrotnego. Vensim PLE jest produktem firmy Ventana Systems Inc., a niezaprzeczalnym atutem tego oprogramowania jest to, że każdy ze studentów może zainstalować program na własnym komputerze, gdyż system udostępniany jest, dla potrzeb edukacyjnych oraz badań własnych (użytku osobistego), bez opłat licencyjnych i ograniczeń czasowych (http://vensim.com/free-download/). Wykorzystywane do analizy złożonych systemów społeczno-gospodarczych, co pozwala studentom zrozumieć zależności między decyzjami biznesowymi a ich skutkami ekologicznymi w długim okresie (myślenie systemowe).
Edukacyjna wersja ARIS Cloud for Faculties	Narzędzie do zarządzania architekturą korporacyjną na rynku. Głównym jego zadaniem jest opis i optymalizacja procesów biznesowych, opis architektury IT i danych oraz infrastruktury technicznej. Głównym celem narzędzia jest przedstawienie różnych aspektów i elementów organizacji w sposób uproszczony i przystępny. ARIS posiada wiele modeli umożliwiających opis struktur i procesów. Użytkownik może tworzyć również swoje notacje, obiekty, czy atrybuty. Modele procesów można stymulować w celu znalezienia np. wąskich „gardel” i stopnia obciążenia itp. Aplikacja dla potrzeb edukacyjnych jest udostępniana bez opłat i bez ograniczeń czasowych.

Uczelnia posiada również pracownię projektową, gdzie studenci mogą wykorzystywać takie programy jak: **AutoCAD** (firmy Autodesk), **ArchiCAD** (firmy Graphisoft), **Artlantis Studio 4** z zainstalowanymi programami typu CAD, a także **Lumion** – który umożliwia studentom tworzenie najwyższej jakości prezentacji 3D, filmów, obrazów, panoram 360°.

W ramach licencji **Microsoft Imagine Premium** studenci mogą pobierać specjalistyczne oprogramowanie i instalować je na swoich komputerach osobistych (wyłącznie w celach edukacyjnych – niekomercyjnych) – co ma duże znaczenie podczas realizacji pracy własnej.

Biblioteka w ANS AS Wałbrzych gromadzi zbiory naukowe oraz prowadzi działalność na rzecz pracowników i studentów Uczelni. Pełni rolę biblioteki naukowej, gromadzi zbiory nie-

zbędne do prowadzenia badań naukowych i realizowania procesu dydaktycznego na wszystkich prowadzonych w Uczelni kierunkach studiów. Posiada bogaty księgozbiór o charakterze ogólnym, obejmujący literaturę z nauk podstawowych oraz dziedzin i dyscyplin, do których przypisane są kierunki studiów.

Biblioteka Uczelniana ma w swoich zasobach (stan na grudzień 2022 r.): 45 582 woluminów, 250 tytułów czasopism naukowych (w tym archiwalnych i w bieżącej prenumeracie), 156 sztuk zbiorów specjalnych (m.in. normy, katalogi, mapy), 1237 sztuk filmów instruktażowych, materiałów multimedialnych, 16 gier szkoleniowych i zestawów kart dydaktycznych. Cennym uzupełnieniem zbiorów drukowanych są zasoby elektroniczne, dostępne w całej sieci komputerowej Uczelni oraz online. W ramach Wirtualnej Biblioteki Nauki oraz innych platform (np. ACADEMICA, IBUK, EBSCO, LEX AKADEMIA OPTIMUM) gwarantowany jest powszechny i bezpłatny dostęp do najważniejszych publikacji naukowych z wszystkich dziedzin nauki. Poprzez platformę EBSCO oferujemy studentom i pracownikom dostęp do multidyscyplinarnej bazy danych, obejmującej ponad 200 tys. książek elektronicznych oraz 5 tys. pełnotekstowych czasopism. Baza zawiera ponad 350 polskich czasopism dostępnych w pełnym tekście. Licencjonowane bazy danych są ważną pomocą dla pracowników i studentów. Większość baz posiada zbiory dynamiczne, tj. wymienialne bądź uzupełniane w trakcie trwania umowy licencyjnej. Ponadto istnieje możliwość korzystania ze zbiorów bibliotek akademickich, co zapewnia Konsorcjum Dolnośląskich Bibliotek Cyfrowych, do którego Uczelnia przystąpiła w 2008 r. Biblioteka obsługuje rocznie ok. 1300 czytelników, udostępniając im ponad 12 tys. książek w formie tradycyjnej. W 2021 roku wdrożony został zintegrowany program do obsługi bibliotecznej Koha.

Dostęp do poszczególnych publikacji (książek i czasopism branżowych) jest na bieżąco aktualizowany zgodnie z potrzebami studentów i wykładowców (wskazanych m.in. w sylabusach poszczególnych przedmiotów, zamówieniach zbiorowych i indywidualnych. Biblioteka stwarza również możliwość wypożyczenia gier edukacyjnych (w tym również w języku angielskim) na potrzeby prowadzenia atrakcyjnych i rozwojowych zajęć praktycznych ze studentami. Posiadane gry: Learning Battle Cards, Galimatias, Karty add ing, Leonardo, LockLuck – gra coachingowa, Lumico – emocje, relacje, reakcje i zasoby, Kandydaci, Magneto, Manufaktura emocji, Morskie karty, Ocean możliwości, Simplicity – coaching tools, Synergia – szkoleniowa gra

detektywistyczna, Values Poker – gra w wartości. Do dyspozycji nauczycieli są materiały szkoleniowe: Gry szkoleniowe ANDY KIRBY, Aktywne ćwiczenia szkoleniowe ANDY KIRBY.

Studenci oraz pracownicy mają możliwość korzystania z dodatkowych aplikacji i sprzętu, dostępnych na miejscu:

SAP Crystal Presentation Design – to oprogramowanie do wizualizacji danych, zaprojektowane z myślą o tworzeniu opartych na technologii Flash, interaktywnych prezentacji danych z arkuszy kalkulacyjnych oraz udostępnianiu ich w formatach Microsoft Office i Adobe PDF. Uczą studentów zarządzania przepływem informacji w przedsiębiorstwie oraz agregowania danych niezbędnych do raportowania ESG (Environmental, Social, Governance). SAP Crystal pozwala na wizualizację danych środowiskowych w przystępnej formie (dashboardsy menedżerskie).

Ponadto Uczelnia dysponuje w swoich zasobach bibliotecznych wielkim multimedialnym słownikiem polsko-angielskim i angielsko-polskim. Słownik w wersji na pendrive. ANS posiada również wykupiony dostęp do Wielkiego słownika angielsko-polskiego i polsko-angielskiego w internetowym serwisie WN PWN – pakiet na 20 jednoczesnychostępów.

Niezwykle istotny z punktu widzenia realizacji zakładanych efektów uczenia się, w tym dostępu studentów do aktualnej wiedzy (współczesnych badań) są bazy danych – dostępne w Bibliotece oraz na terenie uczelni (przez sieć IP), takie jak:

Ebookpoint biblio – Multimedialna biblioteka cyfrowa ebookpoint BIBLIO. Grupa Helion, której częścią jest BIBLIO, jest zawsze w awangardzie na rynku książki. Stworzyła ona bibliotekę, której celem jest zaspokajanie potrzeb każdego typu czytelnika - zarówno lubiącego czytać ebooki, jak i słuchającego audiobooków, a także samouka korzystającego z kursów internetowych w formie video. BIBLIO jako jedyne na rynku dysponuje tym formatem.

Lex Akademia Optima – system informacji prawnej.

Wirtualna Biblioteka Nauki – Wirtualna Biblioteka Nauki (WBN) to program zakupu i udostępniania światowych zasobów wiedzy w postaci elektronicznych czasopism, książek i baz danych dla polskich instytucji akademickich i naukowych. Program jest dofinansowany przez Ministerstwo Edukacji i Nauki. W ramach WBN kupowany jest dostęp do zasobów na serwerach wydawców w ramach corocznie odnawianych licencji:

- **Science Direct (Elsevier)** Wybrane czasopisma Freedom Collection wraz z grupą Lancet i Cell, w tym 1638 tytułów bieżących z rocznikami od 1995 oraz 181 tytułów archiwalnych oraz

książki: 1712 monografii z lat 2013 i 2014 oraz 803 wolumeny serii książkowych lub poradnikowych z lat 2011-2015

- **Springer Link Czasopisma**, w tym 2235 tytuły bieżące ze wszystkimi dostępnymi rocznikami do 1997 r. oraz głębokie archiwa dla ok. 1000 czasopism, oraz ok. 137.000 książek wydanych w latach: 1888-1989, 1990-1999, 2000-2004, 2005-2009, 2010-2014, 2015-2019 (z wyjątkiem 2016)

- **Wiley Online Library** Wybrane 491 czasopisma oraz 2450 książek wydanych w latach 2009 i 2015

- nature.com Czasopismo Nature, roczniki od 2010
- science.org Czasopismo Science, roczniki od 1997
- E-czasopisma Wyszukiwarka czasopism dostępnych w ramach licencji krajowych
- E-książki Przeglądarka dziedzinowa i wyszukiwarka książek dostępnych w ramach licencji krajowych

- Infona Archiwum krajowe wraz z bieżącymi zasobami i codzienną aktualizacją czasopism Elsevier, Springer i Wiley, książki Springer z lat 2004, 2005 i 2009-2011 oraz książki Wiley z lat 2009 i 2015, ponadto archiwa licencji konsorcyjnych ACS i IEEE oraz otwarte zasoby polskie

- Czasopisma naukowe i książki różnych wydawców, gazety i inne publikacje

EBSCO – w grudniu 2019 r. uczelnia wykupiła dodatkowy dostęp do bazy, szerszy niż oferuje WBN. Firma EBSCO oferuje użytkownikom dostęp do multidyscyplinarnej bazy danych obejmującej ponad 200 tys. książek elektronicznych oraz 5 tys. pełnotekstowych czasopism. Baza zawiera ponad 350 polskich czasopism dostępnych w pełnym tekście. Licencjonowane bazy danych są ważną pomocą dla pracowników i studentów; większość baz posiada zbiory dynamiczne, tj. wymienialne bądź uzupełniane w trakcie trwania umowy licencyjnej.

Flibster – serwis, który zapewnia dostęp do e-wydań popularnych czasopism i ułatwia ich czytanie na komputerze lub urządzeniu mobilnym (darmowe aplikacje do ściągnięcia z Google Play i App Store). Dla naszych użytkowników wykupiono dostęp do tygodnika TIME.

Academica – Darmowa wypożyczalnia Academica umożliwia korzystanie ze zbiorów cyfrowych Biblioteki Narodowej. To dostęp do 3 710 641 publikacji ze wszystkich dziedzin wiedzy, również najnowszych, objętych ochroną prawa autorskiego.

Ibuk Libra – Największa w Polsce biblioteka-czytelnia online.

Systematycznie prowadzone są szkolenia, w jaki sposób poruszać się po platformach, jak korzystać z e-książek, e-czasopism i efektywnie wykorzystywać możliwości baz.

Studenci oraz wykładowcy mogą korzystać ze sprzętu znajdującego się w czytelni, są to: stanowiska komputerowe (21 szt.) z dostępem do Internetu, skanery z oprogramowaniem OCR (2 szt.) lub z własnych urządzeń, ponieważ w całej uczelni jest ogólnodostępna sieć WIFI.

Dostęp do poszczególnych publikacji (książek i czasopism branżowych) jest na bieżąco aktualizowany zgodnie z potrzebami studentów i wykładowców (wskazanych m.in. w kartach przedmiotu, zamówieniach). Biblioteka w znacznym stopniu zwiększyła i uzupełniła swoje zbiory dzięki wsparciu finansowemu w ramach ministerialnego programu „Dydaktyczna inicjatywa doskonałości”, którego ANS AS była trzykrotnym beneficjentem.

Biblioteka to miejsce w którym funkcjonuje wypożyczalnia specjalistycznego sprzętu oraz ustawione jest specjalnie wyposażone i przystosowane stanowisko dla osób z niepełnosprawnościami.

3. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia.

Wsparcie studentów w uczeniu się jest kluczowym elementem strategii uczelni, skierowanej na zapewnienie im solidnej podstawy edukacyjnej. Jednocześnie Uczelnia angażuje się w rozwój społeczny studentów, promując inicjatywy społeczne, wolontariat i aktywność społeczną w ramach np. Studenckich Kół Naukowych. Koła Naukowe to dla studentów także możliwość rozwoju naukowego, np. przez udział w konferencjach SKN lub organizację konferencji na Uczelni.

Wsparcie w wejściu na rynek pracy obejmuje aktywne doradztwo zawodowe, organizację targów pracy, wizyt studyjnych. Przede wszystkim uczelnia pomaga w organizacji praktyk studenckich oraz prowadzi aktywną współpracę z pracodawcami branżowymi. Efektem współpracy są m.in. studia dualne, z których korzystają studenci Zarządzania zrównoważonym rozwojem.

W związku z nowym profilem kierunku, działalność SKN będzie ukierunkowana na problematykę zrównoważonego rozwoju (np. SKN „Młodzi Liderzy Zmian”, SKN „Green Logistics”). Studenci w ramach kół realizują projekty badawcze dotyczące np. badania świadomości ekologicznej mieszkańców Wałbrzycha czy audytów dostępności przestrzeni miejskiej, co pozwala im łączyć rozwój naukowy z realnym działaniem na rzecz lokalnej społeczności. Wsparcie w

wejściu na rynek pracy obejmie aktywne doradztwo zawodowe, organizację targów pracy (w tym strefy „Green Jobs”) oraz wizyt studyjnych w przedsiębiorstwach przechodzących transformację technologiczną (wizyty w zakładach strefowych WSSE). Biuro Karier będzie kładło nacisk na identyfikację kompetencji studentów w obszarze tzw. zawodów przyszłości.

4. Umiejędzynarodowienie procesu kształcenia.

ANS AS widzi konieczność umiejędzynarodowienia, mając na celu przygotowanie absolwentów do pracy na wspólnym rynku Unii Europejskiej. Z uwagi na geograficzne położenie Wałbrzcha blisko granic Czech i Niemiec, umiejędzynarodowienie jest także dostosowane do realiów gospodarczych regionu transgranicznego. Uczelnia realizuje Strategię umiejędzynarodowienia działalności. Ta strategia przyczynia się do budowy otwartego społeczeństwa, zarówno na poziomie UE, jak i lokalnym, poprzez wymianę kulturową i doświadczeń z zagranicznymi studentami i kadrami.

Wykładowcy prowadzący zajęcia na kierunku Zarządzanie zrównoważonym rozwojem oraz studenci mają możliwość uczestniczenia w wymianie międzynarodowej w ramach programu Erasmus+. ANS AS podpisała umowy o współpracy w zakresie kierunku *Zarządzanie z uczelniami*:

1. University of Economics – Varna, Bułgaria
2. Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Chorwacja
3. The "Baltazar Zapešić" University of Applied Sciences, Chorwacja
4. EKA University of Applied Sciences, Łotwa
5. Bucharest University of Economic Studies, Rumunia
6. Romanian–American University, Rumunia
7. J. Selye University, Słowacja
8. Ondokuz Mayıs University, Turcja
9. OSTİM Technical University, Turcja
10. Istanbul Aydin University, Turcja
11. Mardin Artuklu University, Turcja
12. University “G. d’Annunzio” Chieti-Pescara, Włochy
13. C.D.A. College, Cypr

5. Wewnętrzny System Zapewnienia Jakości Kształcenia

Zakres zadań i sposób działalności Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia zawarty jest w Uchwale nr 63/2021 w sprawie organizacji i zadań w Wewnętrznym Systemie Zapewnienia Jakości Kształcenia w Państwowej Uczelni Angelusa Silesiusa (WSZJK), który wprowadzono w 29 września 2021 r. oraz w Uchwale nr 69/2023 w sprawie wprowadzenia zmian do Uchwały nr 63/2021.

Kluczowymi działaniami WSZJK są: monitorowanie jakości kształcenia na poszczególnych kierunkach, poprzez m.in. ewaluacje programów studiów i planów studiów, a także dbałość o udział interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych w ewaluacji efektów uczenia się. Funkcjonowanie WSZJK wspomaga Komisja ds. oceny nauczycieli akademickich, której wyniki prac pozwalają ocenić pracę, zaangażowanie i dbałość o jakość kształcenia kadry dydaktycznej, która oceniana jest również przez studentów w ankietach ewaluacyjnych. Wnioski z ankiet są istotną informacją dla Władz Uczelni i Wydziału.

W projektowaniu programów studiów uczestniczą pracownicy posiadający kompetencje w zakresie obejmującym dyscypliny nauki, na których opiera się program studiów. Koordynatorami tych zadań są: prorektor ds. dydaktycznych i studenckich oraz przewodniczący KZZJK. W procesie projektowania programu studiów uczestniczą interesariusze wewnętrzni (studenci, nauczyciele) i zewnętrzni (członkowie KZZJK, pracodawcy, absolwenci kierunku), wskazując praktyczne rozwiązania względem studenta i absolwenta. Każda zmiana dotycząca programu studiów, w tym efektów uczenia się, wynikająca z bieżących uregulowań ustawowych, bądź uczelnianych lub dotycząca doskonalenia procesu kształcenia jest przygotowywana przez KZZJK, przedstawiana i dyskutowana na kolegium rektorsko-dziekańskim, następnie opiniowana przez Samorząd Studencki i zatwierdzana przez Senat Uczelni.

Programy studiów poddawane są systematycznej ocenie przez studentów (ankiety ewaluacyjne), przez pracodawców (ankiety pracodawców, ankiety eksperckie) oraz nauczycieli, podczas posiedzeń KZZJK lub spotkań wydziałowych.

Od roku akademickiego 2016/2017 wprowadzono na wszystkich kierunkach nową, ujednoliconą instrukcję przechowywania prac etapowych studentów w tzw. teczkach przedmiotowych. W teczkach tych znajdują się następujące dokumenty: aktualna, podpisana przez osobę/osoby prowadzące zajęcia karta przedmiotu (sylabus); opis warunków zaliczenia przedmiotu z podaniem kryteriów oceniania (rozkład oraz średnia ocen z poszczególnych elementów zaliczenia); przykładowe, ocenione, prace studentów, co najmniej jeden egzemplarz z każ-

dej oceny (testy, zadania, eseje, prezentacje multimedialne, itp.); w przypadku przedmiotów kończących się zaliczeniem lub egzaminem ustnym: zestaw pytań z załączoną skalą oceniania; w przypadku zajęć seminaryjnych: konspekty prac dyplomowych, wykaz bibliografii, artykuły itp.; opcjonalnie w zależności od formy zajęć lista obecności. Zawartość tych teczek poddawana jest ocenie i analizie przez KZZJK, a wnioski służą modyfikacji programów studiów.

Ocena stopnia osiągnięcia efektów uczenia się odbywa się na warunkach przewidzianych *Regulaminem studiów* w Uczelni, a uszczegółowiona jest w kartach przedmiotów (sylabusach). W przypadku dyplomowania ocena odbywa się dodatkowo zgodnie z zapisami uchwały Senatu dotyczącymi procesu dyplomowania, w której zawarte są procedury oceny prac dyplomowych i egzaminu dyplomowego, a w przypadku praktyk zawodowych w *Kierunkowym regulaminie praktyk zawodowych*. Sylabusy przedmiotów szczegółowo opisują, jakie wymagania należy spełnić i jak są one ważne. Prace etapowe i arkusze egzaminacyjne są gromadzone i archiwizowane, a wyniki zaliczeń analizowane.